

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-307944

(43)Date of publication of application : 22.11.1996

(51)Int.Cl.

H04Q 7/38  
H04M 1/21  
H04M 1/274  
H04M 3/44

(21)Application number : 07-109322

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 08.05.1995

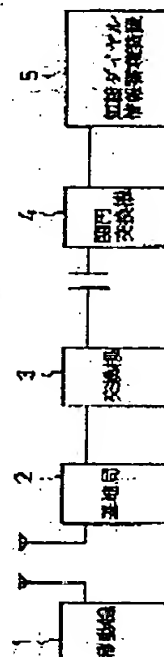
(72)Inventor : WAKAMATSU ATSUYUKI  
SEKINO TORU

## (54) ABBREVIATED DIAL REGISTERING/READING SYSTEM

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To move abbreviated dial information to the other mobile machine or to permit plural users to independently use abbreviated dials by means of one mobile machine on an abbreviated dial function in the mobile machine of a portable telephone system and a mobile telephone system.

**CONSTITUTION:** The mobile machine 1 provided with a storage device storing abbreviated dial information is provided with an abbreviated dial information accumulation device 5 at an external part. The mobile machine 1 reads and writes abbreviated dial information from/into the storage device and transfers abbreviated dial information to the abbreviated dial information accumulation device 5. An abbreviated dial information storage device is provided for the abbreviated dial information accumulation device 5 so as to transfer abbreviated dial information to the mobile machine 1. Thus, abbreviated dial information can be registered/read to/from the abbreviated dial information accumulation device 5 by the mobile machine 1 by accessing to the abbreviated dial information accumulation device 5 from the mobile machine 1 by a prescribed number and an identification number.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[The following is a list of  
notations and symbols used in the  
document.]  
[The following is a list of  
notations and symbols used in the  
document.]  
[The following is a list of  
notations and symbols used in the  
document.]

[The following is a list of  
notations and symbols used in the  
document.]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

THE UNITED STATES OF AMERICA  
DEPARTMENT OF COMMERCE  
BUREAU OF PATENT AND TRADEMARKS  
WASHINGTON, D. C. 20514

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-307944

(43) 公開日 平成8年(1996)11月22日

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所	
H 0 4 Q	7/38		H 0 4 B	7/26	1 0 9 Q
H 0 4 M	1/21		H 0 4 M	1/21	Z
					N
	1/274			1/274	
	3/44			3/44	

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平7-109322

(22) 出願日 平成7年(1995)5月8日

(71) 出願人 000005223

富士通株式会社

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

(72) 発明者 若松 篤幸

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地  
富士通株式会社内

(72) 発明者 関野 徹

神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地  
富士通株式会社内

(74) 代理人 弁理士 柏谷 昭司 (外1名)

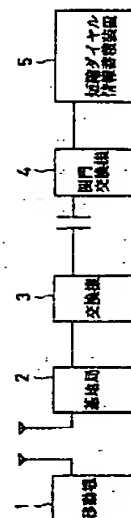
(54) 【発明の名称】 短縮ダイヤル登録・脱出方式

## (57) 【要約】

【目的】携帯電話システムや自動車電話システムの移動機における短縮ダイヤル機能に関し、短縮ダイヤル情報を他の移動機に移したり、または1台の移動機で複数の利用者が独立に短縮ダイヤルを使用可能にすることを目的とする。

【構成】短縮ダイヤル情報を格納する記憶装置を備えた移動機1に対して外部に短縮ダイヤル情報蓄積装置5を設け、移動機1において、記憶装置に対する短縮ダイヤル情報の読み出しと書き込みと、短縮ダイヤル情報蓄積装置5との間の短縮ダイヤル情報の転送を行なうとともに、短縮ダイヤル情報蓄積装置5に、短縮ダイヤル情報記憶装置を設けて、移動機1との間で短縮ダイヤル情報の転送を行なえるようにして、移動機1から所定番号と暗証番号によって短縮ダイヤル情報蓄積装置5にアクセスすることによって、移動機1から短縮ダイヤル情報蓄積装置5に対して、短縮ダイヤル情報の登録と読み出しを行なえるようにする。

本発明の一実施例の構成を示す図



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 短縮ダイヤル情報を格納する読み書き可能な記憶装置を備えた移動機に対して外部に短縮ダイヤル情報蓄積装置を設け、

該移動機に、前記記憶装置からの短縮ダイヤル情報の読み出しを制御する短縮ダイヤル情報読出制御機能部と、該短縮ダイヤル情報読出制御機能部における短縮ダイヤル情報の読み出しの起動を命令する短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部と、前記記憶装置への短縮ダイヤル情報の書き込みを制御する短縮ダイヤル情報書込制御機能部と、該短縮ダイヤル情報書込制御機能部における短縮ダイヤル情報の読み出しの起動を命令する短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部と、該記憶装置と短縮ダイヤル情報蓄積装置との間の短縮ダイヤル情報の転送を行なう短縮ダイヤル情報転送装置とを設けるとともに、

前記短縮ダイヤル情報蓄積装置に、短縮ダイヤル情報を格納する読み書き可能な短縮ダイヤル情報記憶装置と、該短縮ダイヤル情報記憶装置と移動機との間で短縮ダイヤル情報の転送を行なう短縮ダイヤル情報転送装置を設け、  
該移動機から所定番号を送信し、所定のガイダンスに従って、暗証番号を入力して短縮ダイヤル情報蓄積装置にアクセスすることによって、移動機から短縮ダイヤル情報蓄積装置に対して、短縮ダイヤル情報の登録と読み出しを行なうことを特徴とする短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項2】 前記短縮ダイヤル情報蓄積装置が、移動機の属する基地局が接続されている交換機が属する交換局に設置されていることを特徴とする請求項1に記載の短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項3】 請求項2に記載の短縮ダイヤル登録・読出方式において、固定網の加入者から短縮ダイヤル情報蓄積装置に接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを送出することを特徴とする短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項4】 請求項2に記載の短縮ダイヤル登録・読出方式において、前記移動機の1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定し、各暗証番号に対応して短縮ダイヤル情報をそれぞれ独立に登録可能にしたことを特徴とする短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項5】 前記短縮ダイヤル情報蓄積装置が、移動機の属する基地局が接続されている交換機に接続された専用の業者が設置されていることを特徴とする請求項1に記載の短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項6】 請求項5に記載の短縮ダイヤル登録・読出方式において、固定網の加入者から短縮ダイヤル情報蓄積装置に接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを送出することを特徴とする短縮ダイヤル登録・読出方式。

【請求項7】 請求項5に記載の短縮ダイヤル登録・読

出方式において、前記移動機の1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定し、各暗証番号に対応して短縮ダイヤル情報をそれぞれ独立に登録可能にしたことを特徴とする短縮ダイヤル登録・読出方式。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】  
【産業上の利用分野】本発明は、携帯電話システムや自動車電話システムにおける短縮ダイヤル機能に関し、特に移動機と外部短縮ダイヤル情報蓄積装置との間における、短縮ダイヤル登録・読出方式に関するものである。

【0002】携帯電話システムや自動車電話システムにおいては、短縮ダイヤル機能を備え、特定の加入者に対しては、番号情報を短縮した、短縮ダイヤル番号によってダイヤルすることができるようになっている。

【0003】携帯電話システムや自動車電話システムの短縮ダイヤル機能に対しては、移動機で使用中の短縮ダイヤル情報を他の移動機に移したりまたは1台の移動機で、複数の利用者がそれぞれ独立に短縮ダイヤルを使用できるようにすることが要望されている。

【0004】

【従来の技術】携帯電話システムや自動車電話システムにおいては、移動機は加入者が買い取って使用する方法以外に、レンタル制による利用も行なわれている。そこで、利用者が新規に移動機を購入する場合や、新規サービスへの加入等によって使用中の移動機を通信事業者に返還して、新たに別の移動機を入手する場合等のように、移動機の入れ替えが必要になった場合には、新たな移動機に対して短縮ダイヤル情報の登録を行なうことが必要になる。

【0005】従来、移動機に登録済みの短縮ダイヤル情報を、新規に入手した移動機に移す場合には、加入者自身が移動機の記憶装置に対する電話番号の入力操作を行なうことで、新移動機に対して再度登録しなおすという方法がとられていた。

【0006】また、1台の移動機を複数の利用者が共同で使用する場合があるが、このような場合、従来は、各利用者が共通に短縮ダイヤルを登録して使用する方法が行なわれていた。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】短縮ダイヤル機能を備えた移動機を新替する場合、それまで使用していた短縮ダイヤル番号を再登録するためには、電話番号の再入力を行なわなければならないが、登録数が多い場合には、煩雑しく手間がかかる。また、短縮ダイヤルを登録した移動機を長期間、使用している間には、短縮ダイヤルに対応する、もとの電話番号を忘れてしまうことがあるが、このような場合は、短縮ダイヤルの再登録を行なうことができなくなる。

【0008】そこで、移動機に登録されてる短縮ダイヤル情報をそのまま他の移動機に移し替えて、使用する

ことができれば便利であるが、従来の移動機の短縮ダイヤル機能ではこのようなことは不可能であった。

【0009】また、1台の移動機を複数の利用者が共同で使用する場合、各利用者がそれぞれ独立に短縮ダイヤルの登録を行なうことができると便利であるが、従来は、このようなことはできなかった。

【0010】本発明は、このような従来技術の課題を解決しようとするものであって、携帯電話システムや自動車電話システムの移動機において、外部短縮ダイヤル情報蓄積装置を設けて、移動機との間で短縮ダイヤル情報の登録・読出しを行なうこととによって、移動機にすでに登録されている短縮ダイヤル情報をそのまま他の移動機に移し替えて使用することができ、また、1台の移動機を複数の利用者が共有して使用する場合に、各利用者がそれぞれ独立に短縮ダイヤルの登録を行なうことが可能な短縮ダイヤル登録・読出方式を提供することを目的としている。

【0011】本発明は、前記の課題を解決するための手段として、

(1) 短縮ダイヤル情報を格納する読み書き可能な記憶装置20を備えた移動機1に対して外部に短縮ダイヤル情報蓄積装置5を設けて、移動機1と記憶装置11からの短縮ダイヤル情報の読み出しを制御する短縮ダイヤル情報読出制御機能部12と、短縮ダイヤル情報読出制御機能部12における短縮ダイヤル情報の読み出しの起動を命令する短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部13と、記憶装置11への短縮ダイヤル情報の書き込みを制御する短縮ダイヤル情報書込制御機能部14と、短縮ダイヤル情報書込制御機能部14における短縮ダイヤル情報の読み出しの起動を命令する短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部15と、記憶装置11と短縮ダイヤル情報蓄積装置5との間の短縮ダイヤル情報の転送を行なう短縮ダイヤル情報転送装置16とを設けるとともに、短縮ダイヤル情報蓄積装置5に短縮ダイヤル情報を格納する読み書き可能な短縮ダイヤル情報記憶装置51と短縮ダイヤル情報の転送を行なう短縮ダイヤル情報転送装置52を設け、移動機1から所定番号を送信し、所定のガイダンスに従って、暗証番号を入力して短縮ダイヤル情報蓄積装置5にアクセスすることによって、移動機1から短縮ダイヤル情報蓄積装置5に対して、短縮ダイヤル情報の登録と読み出しを行なう。

【0012】(2) (1)の場合に、短縮ダイヤル情報蓄積装置5を、移動機1の属する基地局2が接続されている交換機3が属する交換局6に設置する。

【0013】(3) (2)の場合に、固定網の加入者から短縮ダイヤル情報蓄積装置5に接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを送出する。

【0014】(4) (2)の場合に、移動機1の1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定し、各暗証番号に

対応して短縮ダイヤル情報をそれぞれ独立に登録可能にする。

【0015】(5) (1)の場合に、短縮ダイヤル情報蓄積装置5を、移動機1の属する基地局2が接続されている交換機3に接続された専用の業者に設置する。

【0016】(6) (5)の場合に、固定網の加入者から短縮ダイヤル情報蓄積装置5に接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを送出する。

【0017】(7) (5)の場合に、移動機1の1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定し、各暗証番号に対応して短縮ダイヤル情報をそれぞれ独立に登録可能にする。

【0018】本発明の作用は、

【作用】本発明においては、携帯電話や自動車電話の移動機に対して、交換機または他の専用業者において、短縮ダイヤル情報蓄積装置を設けて、移動機から必要に応じて、短縮ダイヤル情報蓄積装置に対する制御を行なうことができるようにする。これによって、

【0019】(1) 移動機から短縮ダイヤル情報蓄積装置に対して、短縮ダイヤル情報の登録を行ない、短縮ダイヤル情報蓄積装置から移動機に対して、短縮ダイヤル情報の読み出しを行なうことができるので、移動機に既に登録されている短縮ダイヤル情報をそのまま他の移動機に移し替えて使用することができるようになる。

【0020】(2) (1)の機能に加えて、1台の移動機に対して複数の暗証番号を設定し、それぞれの暗証番号について短縮ダイヤル情報を個別に持つことによって、複数の利用者がそれぞれの短縮ダイヤル情報を利用できるようになる。

【0021】本発明の一実施例の構成を示したものであって、専用の業者が短縮ダイヤル情報蓄積装置を設置する場合を示している。図中、1は移動機、2は移動機1が属する基地局、3は基地局2が接続されている交換機、4は専用の業者に対する関門交換機、5は短縮ダイヤル情報蓄積装置である。

【0022】いま、短縮ダイヤル情報蓄積装置5へのアクセス番号を0xx-xとする。移動機の加入者が番号0xx-xをダイヤルすると、交換機3は、移動機1からのSETUP (Set Up: 呼設定) メッセージから、着番号が0xx-xであることをわかるため、これを短縮ダイヤル情報蓄積装置5へのアクセス呼とみなす。

【0023】交換機3は、短縮ダイヤル情報蓄積装置5へ呼を接続するため、短縮ダイヤル情報蓄積装置5へSETUP信号を送信する。短縮ダイヤル情報蓄積装置5は、呼が接続されると、SETUP信号に含まれる発着番号を読み取り、移動機1に対して、暗証番号の要求ガイダンスを送出する。

【0024】暗証番号が発着番号に対応して予め登録されている暗証番号と一致したときは、短縮ダイヤル情報蓄

積装置5は、短縮ダイヤルの登録を行なうか、または短縮ダイヤル番号の読み出しを行なうかの選択を行なうかの選択を行なうためのガイダンスを発信元の移動機加入者に通知する。暗証番号が一致しないときは、呼を開放する。

【0025】なお、短縮ダイヤル情報蓄積装置5は、移動機以外の固定網の加入者から接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを流すことができるように構成されている。

【0026】また、1台の移動機を複数の使用者が利用する場合は、1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定しておき、各暗証番号に対して、それぞれ短縮ダイヤル情報の読み書きを行なうことによって、複数の使用者がそれぞれ独立に短縮ダイヤルの登録、読み出しを行なうことができる。この場合の登録、読み出しの手順は上記の場合と同じであるが、暗証番号ごとに、短縮ダイヤル情報の管理を行なうようにする。

【0027】図2は、移動機の構成例を示したものである。移動機1において、11は記憶装置であって、例えばN個の短縮ダイヤル情報を記憶する。12は短縮ダイヤル情報読出制御機能部であって、記憶装置11からの短縮ダイヤル情報の読み出しを制御する。13は短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部であって、短縮ダイヤル情報読出制御機能部12の起動を命令する。14は短縮ダイヤル情報書込制御機能部であって、記憶装置11に対する短縮ダイヤル情報の書き込みを制御する。15は短縮ダイヤル情報書込機能起動命令部であって、短縮ダイヤル情報書込制御機能部14の起動を命令する。16は短縮ダイヤル情報転送装置であって、記憶装置11と、基地局および交換機を介する、短縮ダイヤル情報蓄積装置との間の短縮ダイヤル情報の転送を行なう。

【0028】図3は、短縮ダイヤル情報蓄積装置の構成例を示したものである。短縮ダイヤル情報蓄積装置5において、51は短縮ダイヤル情報記憶装置であって、複数の移動機の短縮ダイヤル情報を記憶している。52は短縮ダイヤル情報転送装置であって、短縮ダイヤル情報記憶装置51と、交換機および基地局を介する、移動機との間の短縮ダイヤル情報の転送を行なう。

【0029】図4は、短縮ダイヤル情報蓄積装置接続後のガイダンスの流れを例示したものである。短縮ダイヤル情報蓄積装置接続後の動作は、短縮ダイヤル情報の読み出しの場合と、登録の場合とで異なっているので、それぞれの場合を分けて説明する。

【0030】(1) 短縮ダイヤル情報の読み出しの場合 加入者が、短縮ダイヤル情報の読み出しの準備が完了したことを示すため、「#」を押すと、移動機1の短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部15によって、短縮ダイヤル書込制御機能部14が起動され、基地局2および交換機3を経由して、短縮ダイヤル情報蓄積装置5に短縮ダイヤル情報送出命令が送出される。これによって、短

縮ダイヤル情報蓄積装置5の短縮ダイヤル情報転送装置52が起動され、短縮ダイヤル情報転送装置52の制御によって、短縮ダイヤル情報記憶装置51に記憶されている短縮ダイヤル情報が移動機1に対して送出される。

【0031】移動機1においては、短縮ダイヤル情報転送装置16の制御によって、記憶装置11に短縮ダイヤル情報を登録する。短縮ダイヤル情報の登録が終了したのち、短縮ダイヤル情報蓄積装置5から終了のガイダンスを送出し、その後、移動機1に対して切断信号を送出する。

【0032】(2) 短縮ダイヤル情報の登録の場合 加入者が、短縮ダイヤル情報の登録の準備が完了したことを示すため、「#」を押すと、移動機1の短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部13によって、短縮ダイヤル情報読出制御機能部12が起動されて、短縮ダイヤル情報転送装置16を制御する。短縮ダイヤル情報転送装置16の制御によって、記憶装置11に蓄積されている短縮ダイヤル情報を基地局2および交換機3を経由して、短縮ダイヤル情報蓄積装置5に送出する。

【0033】短縮ダイヤル情報蓄積装置5では、短縮ダイヤル情報転送装置52の制御によって、短縮ダイヤル情報を短縮ダイヤル情報記憶装置51に登録する。短縮ダイヤル情報の登録が終了後、短縮ダイヤル情報蓄積装置5から終了のガイダンスを送出し、その後、移動機1に対して切断信号を送出する。

【0034】図5、図6は、短縮ダイヤル情報蓄積装置を専用業者に設置した場合のシーケンス(1)、(2)を例示したものである。図中において、MSは移動機、MSCは交換機を示す。HLR (Home Location Register) は交換機に設けられたレジスタであって、移動機の位置情報とサービス種別情報とを格納している。

【0035】発MSから発MSCに対する、着番号1XYZを含むSETUPメッセージによって、発信基本シーケンスが実行されたのち、発MSCから短縮ダイヤル情報蓄積装置接続のためのIAM (Initial Address Message: 呼設定の要求) メッセージが、短縮ダイヤル情報蓄積装置の属するMSC (以下単にMSCという) に送出され、これに対してMSCから発MSCに対して、ACM (Address Complete Message: アドレス情報の受信完了通知) メッセージが返送されるとともに、短縮ダイヤル情報蓄積装置に対して、起動信号が送出される。

【0036】短縮ダイヤル情報蓄積装置からの応答信号によって、MSCから発MSCに対してANM (Answer Message: 被呼者の応答) メッセージが送出され、これによって発MSCから発MSに対して、CONN (Connect: 被呼者が応答した旨の通知) メッセージが返送されて、発MSと短縮ダイヤル情報蓄積装置とが通信中の状態となり、この状態で、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「暗証番号を押してください。」のガイダンスが行なわれる。



【0037】発MSからPB信号によって暗証番号が送出されると、MSCでは、HLRに対して発MSに関するサービス問い合わせ要求を行ない、これに対してHLRからサービス問い合わせ応答があったとき、MSCでは\*1に示す加入者番号と暗証番号のチェックを行なう。チェック結果NGのときは、発MSCに対してREL (Release Message: 呼開放の要求) メッセージを送出し、これによって発MSCは発MSに対してDISC (Disconnect: 切断) メッセージを送出する。

【0038】加入者番号と暗証番号のチェック結果OKのときは、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「準備が出来たら(例) #を押してください」のガイダンスが行なわれ、これによって、短縮ダイヤル情報の登録手順または読出手順が実行される。

【0039】これらの手順が終了すると、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「登録が終了しました。」または「読み出しが終了しました。」のガイダンスが行なわれる。その後、短縮ダイヤル情報蓄積装置からの登録確認信号によって、MSCから発MSCに対してRELメッセージが送出され、発MSCから発MSに対してDISCメッセージが送出されたのち、切断シーケンスが実行される。

【0040】図7は、本発明の他の実施例の構成を示したものであって、交換局の機能として短縮ダイヤル情報蓄積装置を設置する場合を示している。図中、図1の場合と同じものを同じ番号で示し、6は交換局であって、交換機3、短縮ダイヤル情報蓄積装置5を含んでいる。

【0041】いま、短縮ダイヤル情報蓄積装置5へのアクセス番号を1xxxとする。移動機の加入者が番号1xxxをダイヤルすると、交換機3は、移動機1からのSETUPメッセージから、着番号が1xxxであることがわかるため、これを短縮ダイヤル情報蓄積装置5へのアクセス呼とみなす。

【0042】交換機3は、短縮ダイヤル情報蓄積装置5を起動するため、短縮ダイヤル情報蓄積装置5へ起動信号を送信する。短縮ダイヤル情報蓄積装置5が起動されると、交換機3は、SETUP信号に含まれている加入者番号を読み取り、加入者番号を短縮ダイヤル情報蓄積装置5へ送出する。

【0043】短縮ダイヤル情報蓄積装置5は、その加入者番号に対応する暗証番号の要求ガイダンスを送出し、加入者番号に対して入力された暗証番号が加入者番号に対応して予め登録されている暗証番号と一致したときは、短縮ダイヤル情報蓄積装置5は、短縮ダイヤルの登録を行なうか、または短縮ダイヤル番号の読み出しを行なうかの選択を行なうかの選択を行なうためのガイダンスを発信元の移動機加入者に通知する。暗証番号が一致しないときは、呼を開放する。

【0044】短縮ダイヤル情報蓄積装置接続後のガイダンスの流れは、図4の場合と同じであって、その後の短

縮ダイヤル情報の登録、読み出しについては、図5、図6に示された、短縮ダイヤル情報蓄積装置を専用の乗者に設置した場合と同様である。

【0045】なお、短縮ダイヤル情報蓄積装置5は、移動機以外の固定網の加入者から接続要求があったときは、接続せず、接続不可である旨のアナウンスを流すことができるように構成されている。

【0046】また、1台の移動機を複数の使用者が利用する場合は、1つの加入者番号に対して複数の暗証番号を設定しておき、各暗証番号に対して、それぞれ短縮ダイヤル情報の読み書きを行なうことによって、複数の使用者がそれぞれ独立に短縮ダイヤルの登録、読み出しを行なうことができる。この場合の登録、読み出しの手順は上記の場合と同じであるが、暗証番号ごとに、短縮ダイヤル情報の管理を行なうようにする。

【0047】図8、図9は、短縮ダイヤル情報蓄積装置を交換局に設置した場合のシーケンス(1)、(2)を例示したものである。なお、図8、図9における各メッセージの内容は、図5、図6の場合と同様である。

【0048】発MSから発MSCに対する、着番号0xxxを含むSETUPメッセージによって、発信基本シーケンスが実行されたのち、発MSCから短縮ダイヤル情報蓄積装置接続のためのIAMメッセージが、短縮ダイヤル情報蓄積装置に送出され、これに対して短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSCに対してACMメッセージが返送され、さらに短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSCに対してANMメッセージが送出され、これによって発MSCから発MSに対して、CONNメッセージが返送されて、発MSと短縮ダイヤル情報蓄積装置とが通信中の状態となり、この状態で、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「暗証番号を押してください。」のガイダンスが行なわれる。

【0049】発MSからPB信号によって暗証番号が送出されると、短縮ダイヤル情報蓄積装置では\*1に示す加入者番号と暗証番号のチェックを行なう。チェック結果NGのときは、発MSCに対してRELメッセージを送出し、これによって発MSCは発MSに対してDISCメッセージを送出する。

【0050】加入者番号と暗証番号のチェック結果OKのときは、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「登録なら1#を、読み出しなら2#を押してください」のガイダンスが行なわれ、これによって、短縮ダイヤルおよびメモリダイヤル情報登録手順が実行される。

【0051】これらの手順が終了すると、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSに対して、「登録が終了しました。」または「読み出しが終了しました。」のガイダンスが行なわれる。その後、短縮ダイヤル情報蓄積装置から発MSCに対してRELメッセージが送出され、発MSCから発MSに対してDISCメッセージが送出され

たのち、切断シーケンスが実行される。

【0052】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、移動機に短縮ダイヤル機能を有する携帯電話システムや自動車電話システムにおいて、移動機を新移動機と交換する際に、旧移動機で使用中の短縮ダイヤル情報を短時間で自動的に新移動機に入れ替えることができる。また、1台の移動機を複数の利用者が共同で使用する場合には、各利用者が短縮ダイヤル情報を、それぞれ独立に持つことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成を示す図である。

【図2】移動機の構成例を示す図である。

【図3】短縮ダイヤル情報蓄積装置の構成例を示す図である。

【図4】短縮ダイヤル情報蓄積装置接続後のガイダンスの流れを例示する図である。

【図5】短縮ダイヤル情報蓄積装置を専用業者に設置した場合のシーケンス(1)を例示する図である。 \*

\*【図6】短縮ダイヤル情報蓄積装置を専用業者に設置した場合のシーケンス(2)を例示する図である。

【図7】本発明の他の実施例の構成を示す図である。

【図8】短縮ダイヤル情報蓄積装置を交換局に設置した場合のシーケンス(1)を例示する図である。

【図9】短縮ダイヤル情報蓄積装置を交換局に設置した場合のシーケンス(2)を例示する図である。

【符号の説明】

- 1 移動機
- 2 短縮ダイヤル情報蓄積装置
- 3 交換局
- 4 記憶装置
- 5 短縮ダイヤル情報読出制御機能部
- 6 短縮ダイヤル情報読出機能起動命令部
- 7 短縮ダイヤル情報書込制御機能部
- 8 短縮ダイヤル情報書込機能起動命令部
- 9 短縮ダイヤル情報記憶装置
- 10 短縮ダイヤル情報転送装置

【図1】

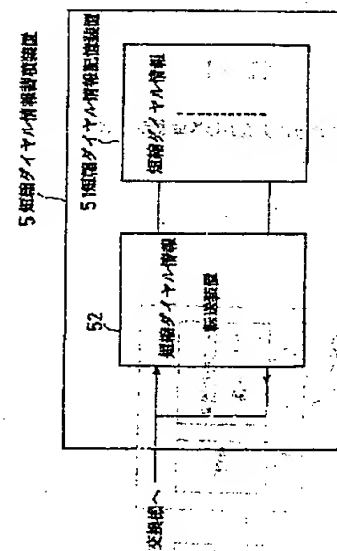
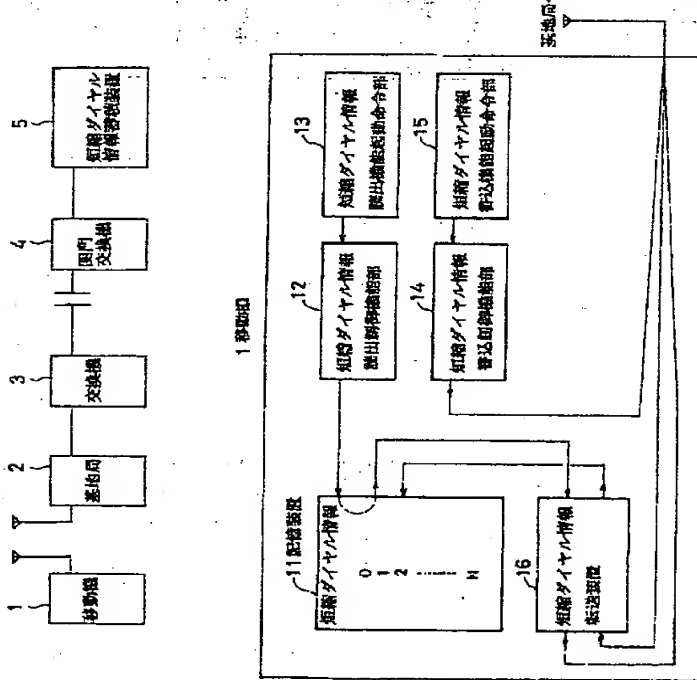
【図2】

【図3】

本発明の一実施例の構成を示す図

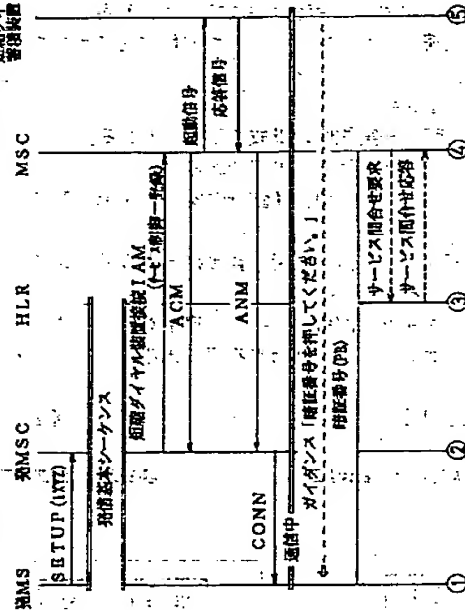
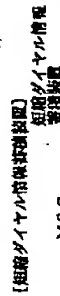
移動機の構成例を示す図

短縮ダイヤル情報蓄積装置の構成例を示す図

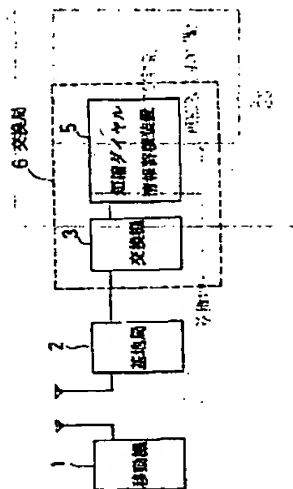


【图5】

短縮ダイヤル情報取扱装置を専用の乗客に設置した  
場合のシーケンス (1) を例示する図。



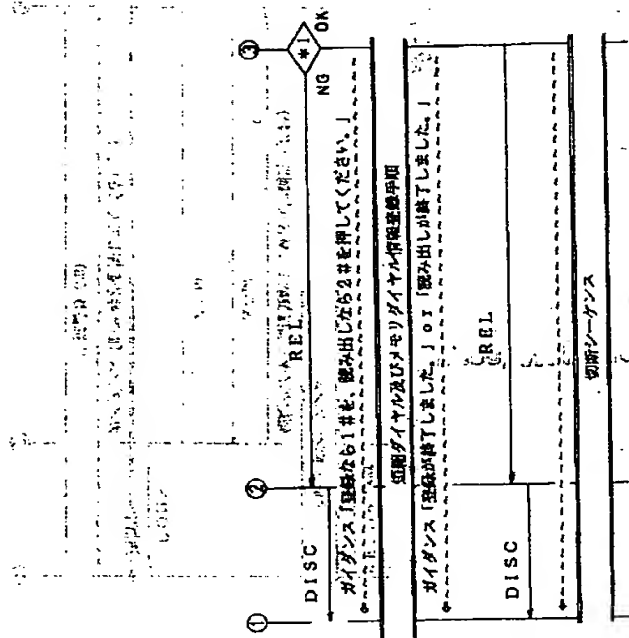
本発明の他の実施例の構成を示す図





〔図9〕

矩図ダイヤル情報蓄積装置を交換局に設置した場合のシーケンス (2). を例示する図



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

片内整理番号

F I

H 0 4 Q 7/04

技術表示箇所

D



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**